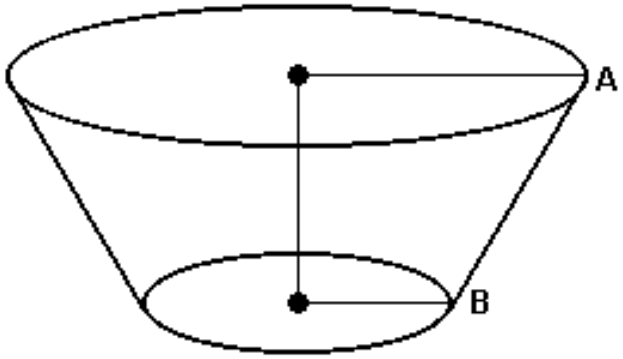
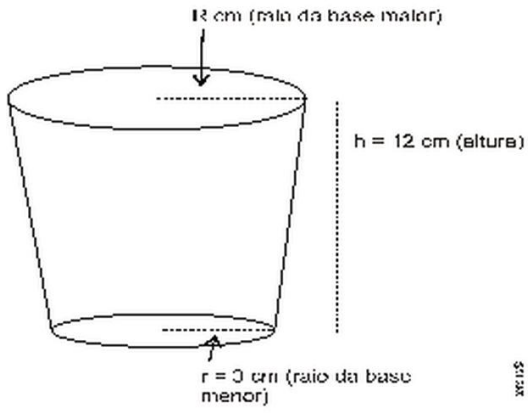
A figura a seguir representa um tronco de cone, cujas bases são círculos de raios de 6 cm e 12 cm, respectivamente, e altura 14 cm.



a) Qual a área da base maior e da base menor?
b) Qual a área lateral?
c) Qual o volume?
d) Quanto mede a geratriz?

Considere um balde para colocação de gelo no formato de um tronco de cone circular reto apresentando as medidas indicadas na figura a seguir.



Considerando que esse balde esteja com 25% de sua capacidade ocupada com gelo derretido (água) e, consequentemente, com um volume de água igual a 0,097π litros, qual é o valor (em cm) do raio da base maior R?

03. Oscar Niemayer é um arquiteto brasileiro, considerado um dos nomes mais influentes na arquitetura moderna internacional. Ele contribuiu, através de uma doação de um croqui, para a construção do planetário da UFSM, um marco arquitetônico importante da cidade de Santa Maria.

Fonte: arquivo COPERVES.

Suponha que a cobertura da construção seja uma semiesfera de 28 m de diâmetro, vazada por 12 partes iguais, as quais são aproximadas por semicírculos de raio 3 m. Sabendo que uma lata de tinta é suficiente para pintar 39 m² de área, qual a quantidade mínima de latas de tinta necessária para pintar toda a cobertura do planetário? (Use $\pi=3$)